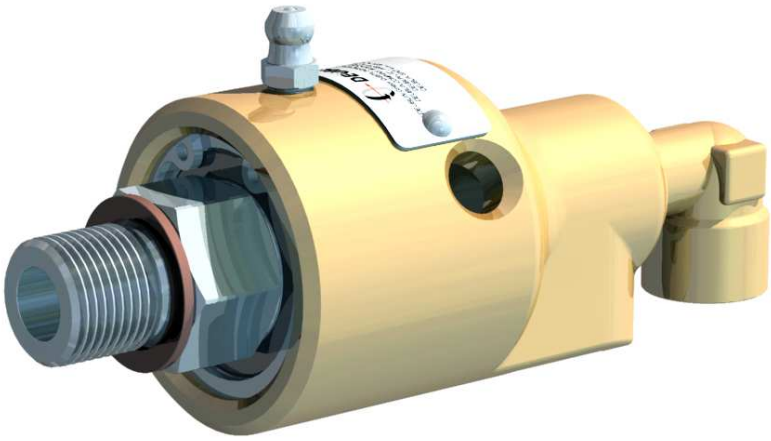
取 扱 説 明 書

モデル/シリーズ：55-ULR
番号　　：040-550-3 JP
バージョン　　：2012-11

DEUBLIN®

回転ユニオン



シリーズ
55 シリーズ低トルク版
モデル
55-283-XXX
155-339-XXX
255-156-XXX
355-062-XXX
525-171-XXX
555-087-XXX
555-542-XXX

例外：この説明書は上記モデルに適用され、ここに記載のないモデルについては別途説明書が用意されています。必要な方はデュブリンまでお問い合わせください。

©DEUBLIN

目 次

1 安全にご使用いただくために 3
1.1 用途 3
1.1.1 単路型での使用 3
1.1.2 復路型での使用 4
1.2 誤った使用 4
1.3 安全上の注意 5
1.3.1 発熱に伴う危険 5
1.3.2 誤ったホースの使用に伴う危険 5
1.3.3 流体に伴う危険 5
1.3.4 誤った取り付けに伴う危険 5
1.4 図記号（絵文字）について 6

2 この説明書に関する情報 6

3 ネームプレート上の情報 6

4 設計に関する情報 7
4.1 媒体（流体）に濾過について 7
4.2 機械側との接続用オプション 7
4.3 ホース接続用のオプション 7
4.3.1 回転ユニオンのホース接続 8
4.3.2 機械側シャフトが軸方向に移動する場合のホース接続 8
4.3.3 SAE フランジとのホース接続 9
4.3.4 オプション：ドレン配管の接続 9

5 取り付け 10

6 運転に関する情報 10

7 保 管 10

8 メンテナンス 10
8.1 メンテナンスの間隔 10
8.2 日常の点検 11
8.3 稼働後のメンテナンス 11
8.3.1 潤滑油 12
8.3.2 給脂するオイル量 12
8.3.3 55 および 55 シリーズ低トルクモデルの給脂間隔 12
8.3.4 回転ユニオンへの給脂 13

9 トラブル・シューティング 13
9.1 不具合発生の潜在的要因とその予防 13
9.2 輸送上の梱包について 14

10 廃却・処分 15
10.1 梱包材の処分 15
10.2 回転ユニオンの処分 15

11 スペア・パーツ 15

 ©DEUBLIN

1 安全にご使用いただくために

この章は *DEUBLIN* 回転ユニオンを安全に取り扱っていただくための情報を記載しています。

- 使用者ご自身と周りの人の安全のため、デュブリン回転ユニオンをご使用いただく前にこの取扱説明書を注意してお読みいただき、十分にご理解いただいてから使用するようにしてください。
- この取扱説明書は製造者であるデュブリンの回転ユニオンについてのみ説明しています。以下の説明では“DEUBLIN”の名前は省略いたします。
- この説明書は特定の回転ユニオンの資料の一部です。使用される方はこの説明書を十分にご理解いただく責任があります。
- 常に最新の取扱説明書を使用するようにしてください。最新版はデュブリンのサイト www.deublin.com より入手するようにしてください。
- 回転ユニオンを使用される方は、デュブリンの同意なく改造や付属品を取り付けるなどしないでください。
- 回転ユニオンを安全・確実に取り付けていただくため、追加説明書の“INSTALLATION”（取り付け）に従ってください。説明書は出荷される回転ユニオンに添付されています。

1.1 用 途

55 シリーズ“低トルク版”のモデルは下記条件の水を供給するために使用されます。

シリーズ	モデル	圧 力	温度範囲 (℃)	流 体 水
55	55 ～ 555	最高 10 bar	90℃まで	•

回転ユニオンは爆発の可能性がない環境や非可燃性の流体での使用を考慮して設計されています。
使用条件などの詳細については、カタログおよび該当モデルの図面に記載されています。
55 シリーズ“低トルク版”のモデルは接続タイプによって、単路型あるいは復路型で使用できます。

注記：他の流体（エアーなど）で使用できるモデルがありますが、この説明書は適用できません。他の流体でのご使用についてはデュブリンまでお問い合わせください。

1.1.1 単路型

単路型での使用は、機械側のシャフト外部に取り付けるタイプのモデルが利用できます。

外部に取り付けるタイプ

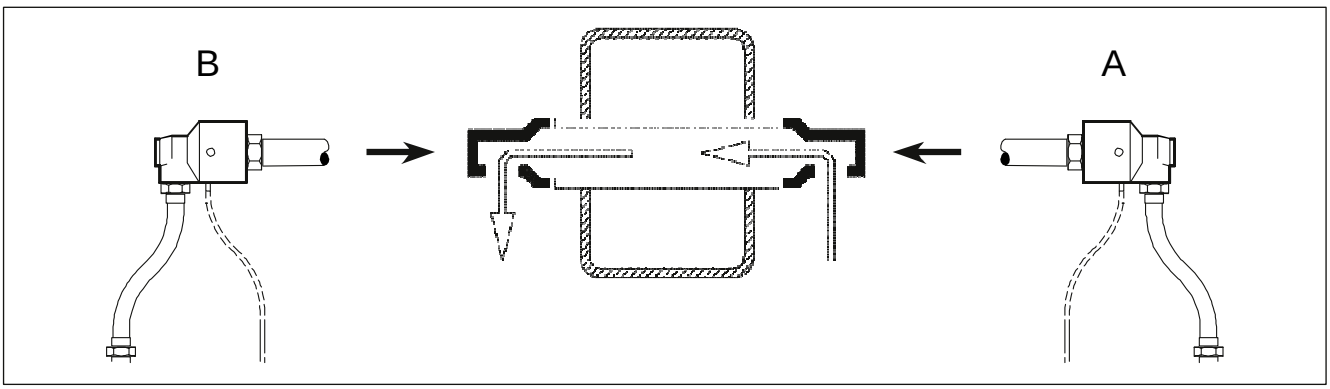
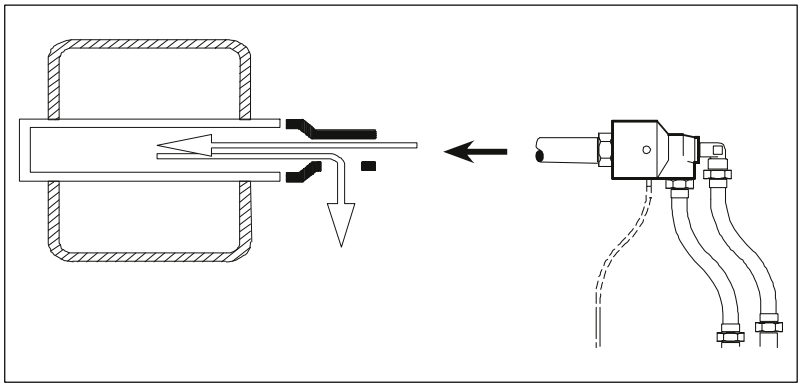


図 1：外部取り付けタイプの単路型概略図

単路型の回転ユニオンはロール軸端の両方に取り付けられ、回転ユニオン(A)は流体をロール内に供給し、回転ユニオン(B)は流体を機械の配管側へ排出させます。

1.1.2 復路型



55 シリーズ“低トルク版” 回転ユニオンは復路型としても使用できます。

2 流路の回転ユニオンはエルボ部分に軸方向の復路用パイプが組み込まれ、流体がエルボ・復路用パイプを通って機械のシャフトに供給されます。

戻りの流体は同じ回転ユニオンの９０度方向の配管を通って排出されます。

図 2： 復路型の概略図

1.2 誤った使用

この章は 55 シリーズ回転ユニオンで知られている誤った使用に関する情報について記載しています。回転ユニオンはここで記載されている場所や条件では使用できません。そのような場所・条件で回転ユニオンを使用しますと人々や設備を危険にさらすことになりますので禁止されています。

禁止されている場所：

- ❑ **爆発の危険性がある場所**
  55 シリーズの回転ユニオンは、爆発の危険性がある場所での使用は許可されていませんので絶対に使用しないでください。
- ❑ **食品**
  人が口にする食品などの設備では回転ユニオンは使用できません。人体に害を及ぼします。

禁止されている使用：

- ❑ **可燃物あるいは炭化水素類**
  可燃物あるいは炭化水素類は燃えやすいので結果として爆発します。
- ❑ **過大な圧力配管への接続**
  過度な圧力を回転ユニオンに供給しますと、配管が外れて人を傷つけたりして損害につながります。
- ❑ **潤滑がない状態で運転**
  回転ユニオンを流体がない状態の空運転をしますとシール面が摩耗して破損します。
- ❑ **鋼管による配管**
  鋼管による配管は回転ユニオンから洩れたり、ボールベアリングが破損します。
- ❑ **高温の流体**
  回転ユニオンへ使用条件を超える高温の流体を通しますと、ゴム製品である２次シールが傷つき、結果として回転ユニオンから洩れ、人を傷つけたり、損害につながります。
- ❑ **54 、57 シリーズのみ：飽和蒸気を通す**
  洩れた蒸気によって人々に深刻な被害を与えます。

上記は最終的なものではなく、様々な製品の調査結果に基づいて常に更新されます。

1.3 安全上の注意

この章は回転ユニオンの危険に関する情報について記載しています。

1.3.1 発熱に伴う危険

回転ユニオンは通す流体の温度によって加熱されますので、回転ユニオンに肌が直接触れますと火傷することがあります。

- ❑ 回転ユニオンを取り扱う際は、熱に対して安全グローブや保護具を着用して保護するようにしてください。
- ❑ 危険を警告するための危険標識などを見やすい場所に取り付けるようにしてください。

1.3.2 誤ったホースの使用に伴う危険

回転ユニオンの機械への取り付けに関して、使用される流体・条件に適したホースを選定することが重要です。間違ったホースを使用しますと穴が開いたり破裂しますので、作業者が負傷したり設備に損害を与えます。

- ❑ 流体が水の場合、設備システムの最高圧力、最高温度に適合するホースを使用してください。

1.3.3 流体に伴う危険

回転ユニオンの周りで作業する時、流体が肌や目に触れて傷つくことがあります。

- ❑ 使用する流体の説明書やCOSHHの安全データシートを確認するようにしてください。

1.3.4 誤った取り付けに伴う危険

回転ユニオンは誤った取り付けをしますと、ホースや継手などから流体が洩れやすくなります。流体によっては作業者が負傷したり、設備に損害を与えることがあります。

- ❑ 回転ユニオンを取り付ける前に設備の配管システム内に供給圧力や残留圧力がないことを確認してください。
  - 回転ユニオンを安全・確実に取り付けていただくためには、追加説明書の“INSTALLATION”（取り付け）に従ってください。説明書は出荷されるユニオンに添付されています。
- ❑ 機械に取り付ける回転ユニオンへの配管は、ユニオンに負荷がかからないよう必ずフレキシブルホースを使用してください。
- ❑ 取り付けるホースは負荷がかからないようにしてください。
- ❑ 回転ユニオンのドレン配管は洩れ出てくる流体が確実に排出できるよう、最も低い位置にドレン穴がくるよう取り付けてください。（誤差15°以内）.
- ❑ 回転ユニオンに接続するホースは、回転ユニオンを機械のシャフトに取り付ける前に配管ホースのねじを締め込むようにしてください。

 ©DEUBLIN

1.4 絵文字について

この章は説明書のなかで使用されている絵文字の意味に関する情報を記載しています。

警告

警告
死亡あるいは重傷につながるような潜在的に危険な状況

注意

注意
製品あるいは周辺機器に損害を与えるような潜在的に有害な状況

情報

アプリケーション・ノート
その他の役立つ情報

2 この説明書に関する情報

この説明書に関する著作権は改訂を含め *DEUBLIN* に帰属します。

- ❑ この説明書の最新版はデュブリンのサイト www.deublin.com からダウンロードできます。
- ❑ 取扱説明書は常に最新版を使用するようにしてください。

3 ネームプレート上の情報

DEUBLIN®

モデル番号

DEUBLIN 識別情報 ／ 製造日

MADE IN <<製造国>>

図 3：ネームプレート

モデル番号の説明はカタログに記載されており、注文される際の番号になります。

4 設計に関する情報

この章は設計する上で回転ユニオンの寿命を最大限生かすため、確認されるべき項目に関する情報について記載しています。

情報

回転ユニオンの図面をお客様の図面に取り込むために、デュブリンから入手することが可能です。安全にご使用いただくためにもそのモデルに特定の取り付け図面を要求してください。

該当するモデルの取り付け図面には下記の情報が含まれています。

- ❑ 回転ユニオンのトルク
- ❑ 使用条件（技術データ）
- ❑ 寸法公差
- ❑ 使用可能な流体

4.1 媒体（流体）の濾過について

60 µm を超えるサイズの粒子が含まれる、濾過されていない流体では、結果として回転ユニオンのシールが早期摩耗します。

情報

流体に含まれる異物が大きいほど回転ユニオンのシール摩耗は早くなり、流体に含まれる異物全体の汚染度が高いほどシール摩耗は早まります。

- ❑ 流体に含まれる 60 µm を超える異物を除去するためのフィルターを回転ユニオン手前に設置してください。

4.2 機械シャフトに回転ユニオンを取り付ける接続用オプション

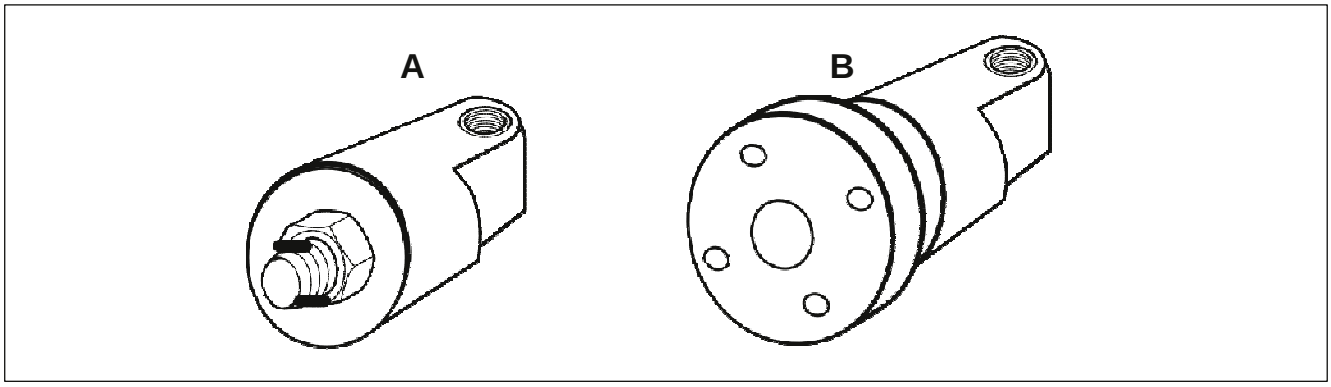


図 4：機械側シャフトに取り付けるためのオプション

回転ユニオンを機械側シャフトに取り付けるには、モデルによって **（A）** ねじ込み式、あるいは **（B）** フランジ式があります。

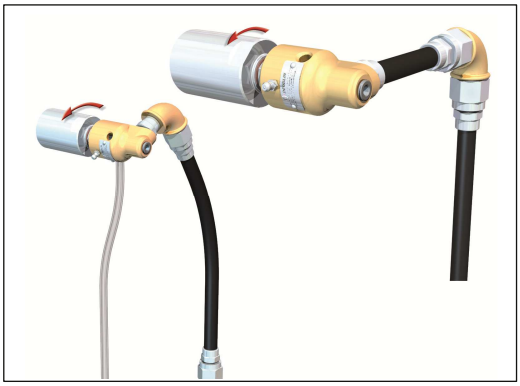
4.3 ホース接続用のオプション

下記の参考例は回転ユニオンにどのようにホースを取り付けるかを示しています。
これらの接続オプションは機械側のシャフトが動くとき、ホースが回転ユニオンに負荷をかけないようにします。

- ❑ 設計の際には “1.3 安全上の注意” を考慮するようにしてください。

4.3.1 回転ユニオンのホース接続

ホースの接続は引っ張りや曲げによって、回転ユニオンに負荷がかからないように取り付けることが重要です。下記のイラストは取り付けの参考例になります。



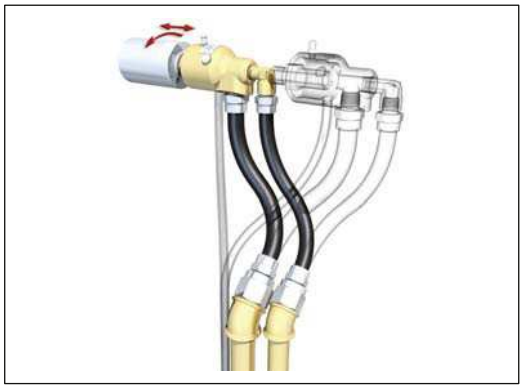
ホースが水平方向になる接続では、図のようなホース配管にしてください。

図５： 水平方向のホース接続

ホースが下方向に向かって、尚且つ９０° 方向に曲がるような接続では、図のようなホース配管にしてください。

図６： ホースが９０° 曲がる接続

4.3.2 機械側シャフトが軸方向に移動する場合のホース接続



機械側のシャフトに軸方向の往復運動がある場合の取り付けでは、両端の位置においても負荷がかからないように接続してください。

図７： ホースに緩やかなカーブをもたせる

4.3.3 SAE フランジとのホース接続

情報

回転ユニオンが SAE フランジ式で注文される場合に限ります。

ホースは SAE フランジ 4 本のネジによって回転ユニオンに固定されます。

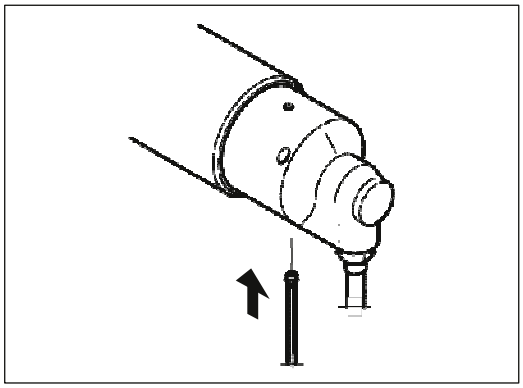
図 8: フランジ式接続

4.3.4 オプション： ドレン配管の接続

情報

回転ユニオンが外部取り付けタイプの場合に限ります。

流体が洩れることで周辺機器が破損することを防止するため、必要であればドレン用の配管を接続することができます。



回転ユニオンは洩れ確認用のドレン穴が設けられています。

- 汚れた環境で使用される場合、ドレン穴からごみが侵入しないよう保護することを推奨します。ドレン穴用のプラグはデュブリンへ手配することが可能です。ドレン穴をプラグで塞ぐ場合、下向き方向の穴は開放或いはドレン配管してください。すべて塞がれる状態では洩れた流体が排出されません。
- ドレン配管は常に下向きの 6 時方向になるようにしてください。

図 9： ドレン配管の接続

5 取り付け

回転ユニオンの取り付けに関してモデルごとに説明書が用意されています。安全・確実に取り付けていただくため取り付け説明書に従ってください。説明書はデュブリンのサイト www.deublin.com から入手できます。

- ❑ 回転ユニオンを取り付ける方は下記の情報について入手するようにしてください。
  - 回転ユニオンを取り付ける設備・機械の場所及び位置
  - ホース配管の取り回しや接続方法
  - ドレン配管の位置
  - 使用する流体の情報
  - ドレン配管の情報（オプション）
  - 組み立て図面など

6 運転に関する情報

注意

潤滑なし（空回転など）による部品の破損
回転ユニオンのメカニカルシールは使用される流体によって潤滑されます。流体が流れていない状態で運転する空運転をしますと、シール面が潤滑されず結果としてシール面が傷つきます。

- ❑ 確実に流体が流れている状態で運転してください。
- ❑ 流体が流れない状態では設備・機械のスイッチを切ってください。

7 保 管

注意

誤った保管方法による部品の破損
回転ユニオンを誤った方法で保管しますと、早期洩れや破損につながります。

- ❑ 回転ユニオンは 3 °C ～ 40 °C の乾燥した場所で保管するようにしてください。
- ❑ 保存期間は最長でも 2 年までとしてください。

8 メンテナンス

この章は回転ユニオンを長くご使用いただくためのメンテナンスに関する情報について記載しています。

8.1 メンテナンスの間隔

ここで記載しているメンテナンス間隔を順守していただくことで、回転ユニオンの早期破損を防ぐことができます。

警告

高温あるいは低温による傷害の危険
回転ユニオンは流体の温度によって加熱・冷却されますので、回転ユニオンに肌が直接触れますと負傷することがあります。

- ❑ 設備・機械を必ず冷却してから、回転ユニオンを取り扱うようにしてください。
- ❑ 安全グローブや保護具を使用して回転ユニオンの熱などから保護するようにしてください。

8.2 日常の点検

回転ユニオンは念入りにチェックしてください。

警告

供給される流体圧力による危険

回転ユニオンや配管システムの近くで作業する場合、配管内に流体圧力が残留している状態で、継手などを緩めますと流体が吹き出して重傷を負うことがあります。

- ❑ 流体が供給されていないことを確認してください。
- ❑ 配管内に残留する圧力がないことを確認してください。

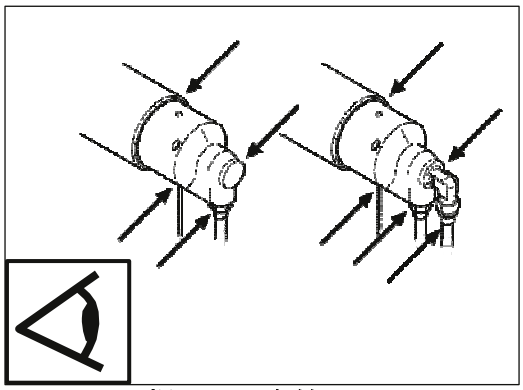


図 10： 目視による点検

設備・機械の操業中に回転ユニオンの継手あるいはホースなどから流体が洩れることがあります。

1. 継手・回転ユニオンからの洩れがあるかどうか、日常の目視チェックを実行してください。

洩れを発見した場合：

1. 設備・機械を止める
2. 洩れがあるホースを新品に交換する
3. 洩れがある接続部をシールする。
4. 回転ユニオンが摩耗により洩れがある場合、新品と交換してください。デュブリンより修理・サービスキットが入手可能です。

8.3 稼働後のメンテナンス

この章は回転ユニオンへの給脂に関して説明しています。

情報

下記で説明されているメンテナンス方法は 55 シリーズ“低トルク版”のみに適用されます。

回転ユニオンは工場で給脂され、すぐに取り付け･使用可能な状態で出荷されていますが、使用される前、箱やプラスチック袋に潤滑用の油が洩れていないかチェックしてください。

もし、プラスチック袋に油が確認された場合、ボールベアリングを 8.3.1 – 8.3.4 の手順で補給してください。

情報

下記で示している補給する際の油量と間隔は経験だけに基づいています。オイルの品質や補給間隔は使用する環境によって変わりやすく、使用条件などと密接に関係しますので個々に決めるようにしてください。

- ❑ 詳しくはデュブリンまでお問い合わせください。

回転ユニオンのボールベアリングへの給脂は、使用条件にあったオイル量を下記に示す間隔で行うようにしてください。給脂間隔を守られない場合はボールベアリングの寿命が短くなります。

8.3.1 指定オイル

モデル	指定オイル
55	MOBIL 1 SHELL TELLUS 32 SHELL TELLUS S2 M 32

8.3.2 給油量

過度のオイル量による破損

注意

“低トルク版”シリーズのベアリングはオイルバス潤滑を使用しています。そのため、オイルのレベルは回転ユニオン下端からセンターまでの一定レベルに維持していただくことが必要です。
稼働中、最適な潤滑を確実にするため、仕様に適した潤滑装置を使用するようにしてください。

- ボールベアリングに多量のオイルを満たすと結果として破損します。
- お客様が使用される状況で別のオイル量を決めている場合、この限りではありません。

デュブリンでは下記に示すオイル量で潤滑することをお勧めします。

適正外のオイル粘性による破損

注意

ボールベアリングの寿命は潤滑オイル被膜の厚みに影響します。完全に油で浸っている接触面での潤滑被膜の厚みは粘性指標と圧力粘性係数である動粘度（v）によって決まります。動粘度が高いあるいは極端に低い場合はベアリングの発熱が大きくなり、極端に高くなりますと破損します。

オイル品質の低下に伴う部品の破損

注意

例えば、回転ユニオンに潤滑オイルを集中システムから供給する場合、必要な量を供給できないことがありボールベアリングが破損することがあります。

- 常に清浄な新しいオイルをボールベアリングに供給してください。
- オイルメーカーが示す寿命を確認してください。

シリーズ	モデル	オイル量（ml）
55	55	0.19
	155	0.36
	255	0.32
	355	0.79
	525	1.06
	555	2.04

8.3.3 55 シリーズ“低トルク版”の給脂間隔

再給脂の間隔は使用する回転ユニオンの状況に基づいて行ってください。

実験によるテストでは最高回転速度で約 36 時間回転させた後に、ベアリングにオイルが残っていないことを表し、常にオイルは減っていることを示しています。（下表参照）
従って使用される方は常に、洩れる油を十分な処置によって確実に収集していただかなければなりません。

上記で述べた理由により再給脂の間隔は 36 時間ごとに行ってください。8.3.2 に示すオイル量は最大値になり、ベアリングにオイルがないときだけ適用するようにしてください。それ以外ではオイルが洩れ出るまでの量だけを補給するようにしてください。

シリーズ	モデル	最高回転速度（min^{-1}）
55	55	3,500
	155	3,500
	255	3,500
	355	3,000
	525	2,500
	555	2,500

8.3.4 回転ユニオンへの給脂

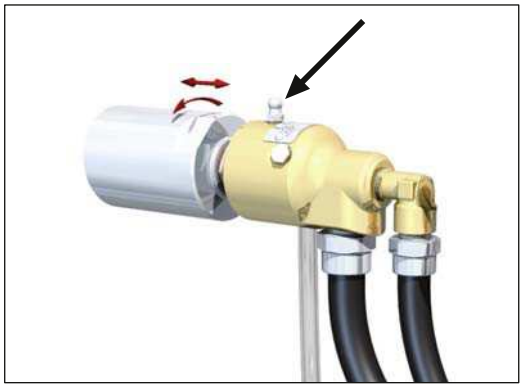


図 11： 補給装置の接続

下記はボールベアリングへ、示される量のオイルを補給する方法について説明しています。

1. オイル補給装置を矢印のオイラー近くに持っていきます。
2. 補給装置をオイラーに確実に接続します。
3. モデルによってはグリスニップルがついていますので、ニップルを外して補給を完了してください。完了後にニップルを取り付けるようにしてください。
4. 規定のオイル量をボールベアリングへ補給してください。
5. 補給間隔を守るため運転時間を計測します。

9 トラブル・シューティング

この章は下記の情報について説明しています。

1. どのような問題が起こり得るか？
2. 問題の原因は何か？
3. どのようにして問題を取り除けるか？

9.1 不具合発生の潜在的要因とその予防

警告

供給される流体圧力による負傷の危険

回転ユニオンや配管システムの近くで作業する場合、配管内に流体が残留している状態で継手などを緩めますと、流体が吹き出して重傷を負うことがあります。

- ❑ 流体が供給されていないことを確認してください。
- ❑ 配管内に残留する圧力がないことを確認してください。

不具合	潜在的要因	対 策
取り付け後に回転ユニオンから洩れる	間違った取り付け	1. 設備・機械を停止する 2. 説明書に従い継手がシールされているか確認する 3. ホースからの負荷がないか確認する 4. シール面がきれいかどうか確認する
	シール面が傷ついている。 回転ユニオンに問題がある。	1. 梱包 2. 回転ユニオンをデュブリンへ修理で送付する
期待寿命の前にユニオンから洩れる	流体が汚れている	1. 設備・機械を停止する 2. 回路内の流体を排出する 3. 必要であればデュブリンへ修理で送付する 4. 設備・機械の配管システムを洗浄する 5. 新しいフィルターを取り付ける 6. 新しい流体を入れる
	回転ユニオンが使用する条件に合致していない	1. ユニオン選定が正しいかどうか確認する 2. 必要であればデュブリンへ問い合せる
ユニオンが振れているなど正常に回転していない	ネジ或いは許容範囲を超える芯ずれがある。	1. 設備・機械を停止する 2. 回転ユニオンを取り外す 3. ネジの修正或いは新しいフランジを用意する 4. 回転ユニオンを取り付ける
	ユニオンが正しく取り付けられていない。	

9.2 輸送上の梱包について

回転ユニオンを返却する際は、運搬中の衝撃や湿気から保護するため梱包には十分に注意していただき、破損することなくデュブリンへ届くようにしてください。

1. 取り付け手順の逆の手順で回転ユニオンを取り外します。（取り付け手順を参照）
2. 回転ユニオンに流体が残っていないことを確認してください。
3. 回転ユニオンの重量に適した段ボール箱を用意してください。
4. 段ボール箱の底にクッションとなるエアーパッキンなど、柔らかいものを敷いてください。
5. エアーパッキンなどで回転ユニオンを包むように巻いてください。
6. 開封する時、ゴミなどが入らないように確実に保護してください。
7. 回転ユニオンを段ボール箱の中央に置くようにしてください。
8. 回転ユニオン周りの空間に新聞紙などを詰めてください。
9. テープなどを使って梱包を閉じてください。

10 廃却・処分

10.1 梱包材の処分

- ❑ 段ボール箱やプラスチックなどの梱包材の処分は決められた規則に従ってください。

10.2 回転ユニオンの処分

回転ユニオンは主としてスクラップの再生範囲内で再利用できる金属で構成されています。汚染されていないユニオン／パーツは環境にやさしい方法によって処分してください。

- ❑ 取り付け時の逆の順序で回転ユニオンを取り外します。（取り付け説明書を参照）
- ❑ 回転ユニオンを洗浄してください。
- ❑ 汚れた洗浄液等を収集してください。
- ❑ 汚れた洗浄液等は決められた規則に従って処分してください。
- ❑ 熱媒油を使用している場合は、熱媒油メーカーの指示に従ってください。
- ❑ 回転ユニオンを決められた規則に従って処分してください。デュブリンで修理する場合は、使用済の全パーツをデュブリンで処分します。

11 スペア・パーツ

回転ユニオンには寿命があり、また消耗部品が含まれています。消耗部品に関しては保証対象外です。Ｏ－リングやメカニカルシールなど、シールするための全ての部品はボールベアリングと同様に消耗部品として扱われます。修理用のサービスキットが多くのモデルで用意され、デュブリンから入手することができます。詳細についてはデュブリンのサービスまでお問い合わせください。
回転ユニオンの修理をお客様で行う場合、特殊工具や修理説明書が必要になりますがデュブリンから入手することが可能です。

情報

注記
お客様ご自身で修理されない場合、デュブリンは喜んでお手伝いさせていただきます。デュブリンで修理を行う場合は、再利用する部品を洗浄したうえで全ての消耗部品を交換いたします。修理された回転ユニオンは出荷前に機能チェックが行われ、修理完了した回転ユニオンはデュブリン標準の保証期間である１年間有効で返却されます。

©DEUBLIN

信 頼 性

長年の経験、お客様との密接なコミュニケーション、
デュブリン及び素材メーカーの革新が、デュブリンを信頼できる
回転ユニオンを高次元で提供できる地位にしています。

回転ユニオンを使用する条件が具体的になった時、流体に
適したシールを組み合せることで長寿命が確保されます。

回転ユニオンの保管や取り扱いを清潔・丁寧にしていただき、デュブリンのガイドライ
ンに沿った使用をしていただくことで寿命を最大にすることができます。

AMERICA

DEUBLIN USA
2050 Norman Drive
Waukegan, IL 60085-6747 U.S.A
Phone: +1 847-689 8600
Fax: +1 847-689 8690
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Brazil
Rua Santo Antonio, 1426 - Vila Galvão
Guarulhos, São Paulo, Brazil 07071-000
Phone: +55 11-2455 3245
Fax: +55 11-2455 2358
e-mail: deublinbrasil@deublinbrasil.com.br

DEUBLIN Canada
3090 Boul. Le Carrefour, Suite 505
Laval, Quebéc H7T 2J7 Canada
Phone: +1 514-745 4100
Fax: +1 514-745 8612
e-mail: customerservice@deublin.com

DEUBLIN Mexico
Norte 79-A No. 77, Col. Claveria
02080 Mexico, D.F.
Phone: +52 55-5342 0362
Fax: +52 55-5342 0157
e-mail: deublin@prodigy.net.mx

ASIA

DEUBLIN China
No. 2, 6th DD Street, DD Port Dalian
Liaoning Province, 116620, P.R. China
Phone: +86 411-8754 9678
Fax: +86 411-8754 9679
e-mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Asia Pacific
51 Goldhill Plaza, #11-11/12
Singapore 308900
Phone: +65 6259-92 25
Fax: +65 6259-97 23
email: deublin@singnet.com.sg

DEUBLIN Shanghai
Merchants Plaza 12th Floor,
Suite (East) 1208, 333 Chengdubei Road
Shanghai, 200041, P.R. China
Phone: +86 21-5298 0791
Fax: +86 21-5298 0790
e-mail: info@deublin.cn

DEUBLIN Japan
2-13-1, Minamihanayashiki Kawanishi City
666-0026, Japan
Phone: +81 72-757 0099
Fax: +81 72-757 0120
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

2-4-10-3F Ryogoku Sumida-Ku, Tokyo
130-0026, Japan
Phone: +81 35-625 0777
Fax: +81 35-625 0888
e-mail: customerservice@deublin-japan.co.jp

DEUBLIN Korea
Star Tower #1003, Sangdaewon-dong
223- 25, Jungwon-gu, Seongnam-si,
Gyeonggi-do, South Korea
Phone: +82 31-8018 5777
Fax: +82 31-8018 5780
e-mail: customerservice@deublin.co.kr

EUROPE

DEUBLIN Germany
Nassaustraße 10
65719 Hofheim a. Ts., Germany
Phone: +49 6122-80020
Fax: +49 6122-15888
e-mail: info@deublin.de

DEUBLIN Italy
Via Guido Rossa 9 – Località Monteveglio
40053 Comune di Valsamoggia (BO), Italy
Phone: +39 051-835611
Fax: +39 051-832091
e-mail: info@deublin.it

Via Giovanni Falcone 36
20010 Bareggio (MI), Italy
Phone: +39 02-90312711
Fax: +39 02-90278189
e-mail: info@deublin.it

DEUBLIN Austria
Trazerberggasse 1/2
1130 Wien, Austria
Phone: +43 1-8768450
Fax: +43 1-876845030
e-mail: info@deublin.at

DEUBLIN France
61 bis, Avenue de l'Europe
Z.A.C de la Malnoue
77184 Emerainville, France
Phone: +33 1-64616161
Fax: +33 1-64616364
e-mail: service.client@deublin.fr

DEUBLIN Poland
ul. Kamieńskiego 201-219
51-126 Wrocław, Poland
Phone: +48 71-3528152
Fax: +48 71-3207306
e-mail: info@deublin.pl

DEUBLIN Russia
ul. Kosygina, 13, 5th entrance, 1st floor
Moscow, 119334, Russia
Phone: +7 495-647 1434
Fax: +7 495-938 8949
e-mail: info@deublinrussia.ru

DEUBLIN Spain
C/ Lola Anglada, 20 local 1
08228 Terrassa, Spain
Phone: +34 93-221 1223
Fax: +34 93-221 2093
e-mail: deublin@deublin.es

DEUBLIN Sweden
Cylindervägen 18, Box 1113
13 126 Nacka Strand, Sweden
Phone: +46 8-716 2033
Fax: +46 8-601 3033
e-mail: info@deublin.se

DEUBLIN United Kingdom
6 Sopwith Park, Royce Close, West Portway
Andover SP10 3TS, UK
Phone: +44 1264-33 3355
Fax: +44 1264-33 3304
e-mail: deublin@deublin.co.uk

©2014 DEUBLIN GmbH | Nassaustr. 10 | 65179 Hofheim a. Ts. Alle Rechte vorbehalten.